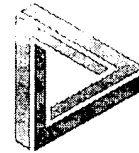


Zentrale Dienste
Verwaltungsstellendirektion



österreichisches
patentamt

Dresdner Straße 87
1200 Wien
Austria

www.patentamt.at

Kanzleigebühr € 6,00
Schriftengebühr € 39,00

Aktenzeichen GM 494/2003

Das Österreichische Patentamt bestätigt, dass

Marlene Mörh
in A-8301 Laßnitzhöhe, Präbachweg 42
(Steiermark),

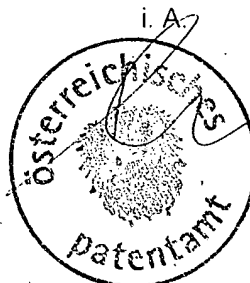
am 10. Juli 2003 eine Gebrauchsmusteranmeldung betreffend

"Titanbunddraht für Zupfinstrumente",

überreicht hat und dass die beigeheftete Beschreibung samt Zeichnung mit der
ursprünglichen, zugleich mit dieser Gebrauchsmusteranmeldung überreichten Beschreibung
samt Zeichnung übereinstimmt.

Österreichisches Patentamt
Wien, am 2. Dezember 2005

Der Präsident:



HRNCIR
Fachoberinspektor

THIS PAGE LEFT BLANK

GM 494 / 2003

(51) IPC:

Urtext

AT GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT (11) Nr.

U

(Bei der Anmeldung sind nur die eingerahmten Felder auszufüllen - bitte fett umrandete Felder unbedingt ausfüllen!)

(73)	Gebrauchsmusteranmelder (bzw. -inhaber): Marlene Mörth Präbachweg 42 8301 Laßnitzhöhe
(54)	Titel der Anmeldung: Titanbunddraht für Zupfinstrumente
(61)	Abzweigung von
(66)	Umwandlung von A /
(62)	gesonderte Anmeldung aus (Teilung): GM /
(30)	Priorität(en):
(72)	Erfinder:

(22) (21) Anmeldetag, Aktenzeichen:

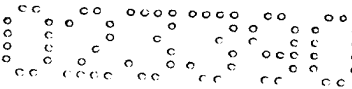
, **GM** /

(42) Beginn des Schutzes:

(45) Ausgabetag:

BEST AVAILABLE COPY

Formular GM 31 - Deckblatt der Beschreibung



ATELIER MÖRTH COPY

ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth Konsulent: Peter Mörth
 Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge
 Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug
 PRÄBACHWEG 42 A- 8301 LASSNITZHÖHE
 Termin nach Vereinbarung
 by appointment only

Kunst kommt von können

Tel: 0043 - 3133 - 30 610

Fax: 0043 - 3133 - 30 630

GSM: 0043 - 664 - 38 15 793

e-mail : atelier.moerth@aon.at

Web: www.atelier-moerth.at

UID-Nr.: ATU 50831603

Beschreibung

Titanbunddraht für Zupfinstrumente

Der Titanbunddraht ist ein gezogenes oder spanend bearbeitetes Werkstück aus Titan Grade 5, von dem mehrere Stücke in Griffbretter für Zupfinstrumente in eine Quernut eingeklopft, geleimt oder geklebt werden, um beim Spielen die Saite zu verkürzen und so die Tonhöhe zu verändern. Normalerweise hat jeder Halbton einen eigenen Bunddraht.

Der Querschnitt hat das Aussehen wie ein „T“, wobei die Oberseite (Teil 1) eine annähernd halbrunde Form hat und der Schaft (Teil 2) mit zwei Haltezacken (Teil 3 und 4) versehen ist. Der Bunddraht wird dann in ein Griffbrett eines Zupfinstrumentes (Teil 5) eingearbeitet.

Die Erfindung beruht darauf, das anstatt von dämpfenden Materialien wie weichen Neusilberlegierungen oder Messing die Titanlegierung TiAl6V4 (Nr. 3.7165 oder 3.7164) verwendet wird und dadurch die Übertragung der Impulse, Schwingungen und Obertöne einer Saite viel besser auf das Zupfinstrument übertragen wird.

Die Dichte der Titanlegierung und das Schwingungsverhalten sind verantwortlich dafür, dass Impulse, Schwingungen und Obertöne nicht gedämpft sondern direkt und präzise übertragen werden.

Diese Legierung ist durch die Dichte von 4,42 kg pro dm³ und der Zugfestigkeit von mind. 890 N / mm² mit dem damit verbundenen Elastizitätsmodul extrem geeignet für diesen Zweck.

Natürlich wird die Breite und die Länge des Bunddrahtes dem entsprechenden Griffbrett angepasst.

Der Verschleiss ist im Vergleich mit Messing oder Neusilber natürlich wegen der hohen Festigkeit wesentlich niedriger.

Der Erfolg ist gut hörbar, da die Ansprache des Instruments und die Brillanz sowie die Tragfähigkeit des Tones entschieden verbessert wird, da praktisch keine Dämpfung der Impulse, Schwingungen und der Obertöne durch eine weichere Neusilberlegierung oder Messing stattfindet.

Der Titanbunddraht ist absolut inert, keine Reaktion ist durch Hautkontakt möglich.

Um den Klang aufzuhellen und zu differenzieren ist es möglich, den Bunddraht auch mit Titanitrid oder Wolframkarbid im PVD Verfahren (physikalisches Aufdampfungsverfahren) zu beschichten.

Der Bunddraht kann auch durch Anodisieren oder durch thermische Behandlung gefärbt werden.

ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth

A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42

Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630

e-mail: atelier.moerth@aon.at

SPACELER-BOOK

Marlene Mörth

ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth Konsulent: Peter Mörth
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug
PRÄBACHWEG 42 A- 8301 LASSNITZHÖHE
Termin nach Vereinbarung
by appointment only

Kunst kommt von können

Tel: 0043 - 3133 - 30 610
Fax: 0043 - 3133 - 30 630
GSM: 0043 - 664 - 38 15 793
e-mail : atelier.moerth@aon.at
Web: www.atelier-moerth.at
UID-Nr.: ATU 50831603

ZUSAMMENFASSUNG

Titanbunddraht für Zupfinstrumente

Durch die Verwendung der Titanlegierung (TiAl6V4) Grade 5 werden die vorhandenen Schwingungen, Impulse und Obertöne nicht gedämpft wie bei anderen Neusilberlegierungen oder Messing und verbessern so die Spielbarkeit und den Klang eines Instrumentes wesentlich.

Die fallweise Beschichtung mit TiN oder WC/C wird verwendet um den Klang bei Bedarf aufzuhellen.

Die Färbung mittels Anodisierens oder mittels einer thermischen Behandlung dient zur Färbung des Bunddrahtes.

Titan Grade 5 mit oder ohne Beschichtung ist inert.

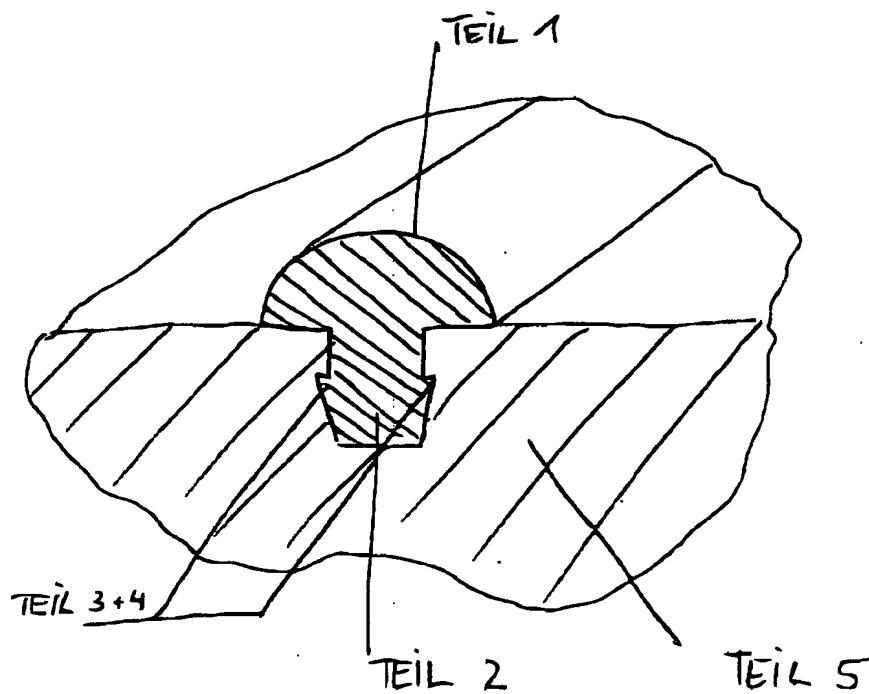
ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630
e-mail: atelier.moerth@aon.at

Marlene Mörth

GM 494 / 2003

Urtext



ATELIER MÖRTH

Inhaber: Mariene Mörth
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630
e-mail: atelier.moerth@aon.at

Mariene Mörth

ATELIER MÖRTH		Produkt:	Titanbunddraht für Zupfinstrumente		
Zeichner/in:	Mörth Mariene	Datum:	10.07.03		
Werkstoffnummer der Feinstimmer:	3.	7164 oder 7165			
Kanten:	leicht gebrochen		Beschichtung:	TiN pd. WC/C oder keine	
Laserbeschriftung:			Schichtstärke:		
spezifische Dichte:	4,42 kg / dm³		Bauteilgewicht:		
Losgröße - Stück:	nach Bedarf		freie Maße:		
Besondere Bemerkungen:					
e-mail: atelier.moerth@aon.at					

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE LEFT BLANK